

## Anfíbios e Répteis [minas do braçal]





Toda a paisagem da região de Sever do Vouga é dominada, actualmente, por extensas monoculturas de eucaliptos, que dificultam a coexistência da fauna autóctone e cuja expansão se deu à custa da regressão da floresta original, dominada por carvalhos, castanheiros e avelaneiras. É nesta floresta, outrora dominante em todo o vale do rio Vouga, que a fauna selvagem encontra o refúgio e o alimento adequado, permitindo o desenvolvimento de um ecossistema rico e equilibrado, embora frágil. Dela persistem ainda pequenas manchas, como a zona envolvente das minas do Braçal e do rio Mau.

Pela heterogeneidade de habitats aqui presentes, como rios e ribeiros de água límpida, tanques, zonas de floresta e de matos, muros e jardins, é possível encontrar uma grande diversidade e abundância de espécies de anfíbios e répteis. Pela sua importância na cadeia alimentar, tanto como predadores ou como presas, torna-se indispensável conhecê-los e respeitar o seu papel no equilíbrio do ecossistema.

Devido à sua elevada dependência do habitat, estes vertebrados são particularmente sensíveis a perturbações do ecossistema como poluição da água, povoamentos florestais com espécies exóticas (como o eucalipto), destruição da vegetação ribeirinha, encaçamento dos cursos de água, incêndios e introdução de espécies exóticas.

Para além destas ameaças, os répteis e anfíbios têm sido ao longo dos tempos associados a uma série de mitos e superstições, principalmente devido à incompreensão do seu comportamento de defesa.

Os anfíbios, quando ameaçados, podem libertar urina ou secreções cutâneas, que ao contrário da crença popular não são venenosos nem tóxicos em contacto com a pele.

Também os répteis são, na sua generalidade, animais inofensivos utilizando a fuga como principal mecanismo de defesa. Quando se sentem ameaçados, como por exemplo durante a manipulação, algumas espécies chegam mesmo a libertar a cauda na tentativa de distrair o potencial predador, pondo em risco a sua sobrevivência. Só mais raramente adoptam comportamentos agressivos chegando a tentar morder, o que quase nunca representa perigo para o Homem. Das dez espécies de serpentes portuguesas, apenas as duas víboras são potencialmente perigosas para o Homem. No entanto, a probabilidade de alguém ser mordido é muito baixa: a Víbora-de-Seoane só ocorre no Noroeste de Portugal, na região do Gerês e a Víbora-cornuda, de distribuição mais alargada, é muito rara e ambas só mordem para capturarem presas ou como defesa.

## ANFÍBIOS

### Características Gerais

Dos Anfíbios fazem parte um vasto conjunto de espécies, englobando sapos, rãs, relas, salamandras e tritões. “Anfíbio” deriva do latim *vida dupla* e que se deve ao facto destes animais, no seu ciclo de vida, alternarem entre fases aquáticas e terrestres ou semi-aquáticas. Dos ovos, regra geral depositados na água, eclodem pequenas larvas que respiram por brânquias e se alimentam dos detritos e da vegetação aquática. No final da fase larvar ocorre uma profunda transformação morfológica e fisiológica, a metamorfose, que culmina no aparecimento do juvenil, muito semelhante ao adulto. É neste momento que os indivíduos saem da água e colonizam o meio terrestre circundante.

Todos os anfíbios são ectotérmicos e dependentes da humidade. A sua pele é nua e apresenta numerosas glândulas que produzem um muco viscoso permitindo a respiração cutânea e que a protege da dessecação.

### Onde, Quando e Como Observar?

Os anfíbios ocorrem numa grande variedade de habitats, de zonas agrícolas a montanhosas, de bosques a zonas dunares. No entanto, devido à sua grande dependência de meios aquáticos, especialmente durante as fases de reprodução e larvar, encontram-se normalmente restritos a locais húmidos e com disponibilidade de água. Podem ocorrer também em meios urbanos, utilizando tanques e lagos artificiais para a sua reprodução.

É durante a noite e ao crepúsculo que os anfíbios se encontram mais activos, saindo para se alimentar, principalmente em noites húmidas e chuvosas e de temperaturas amenas. Durante o dia e em períodos de inactividade invernal ou estival, a maioria dos anfíbios refugia-se em buracos ou concavidades naturais, debaixo de pedras ou troncos. A época de reprodução, em geral entre meados do Inverno e final da Primavera, é normalmente o melhor período para observar anfíbios. Neste período, para além da observação dos adultos, que se encontram particularmente activos, é também possível identificar posturas, larvas e cantos nupciais, característicos de cada espécie.

Prospecções nocturnas nos seus habitats de ocorrência, com a ajuda de uma lanterna, é um bom método de se conseguir observar anfíbios. Durante o dia a sua detecção é mais difícil e implica normalmente o levantamento de pedras e troncos e a procura em todos os locais que de algum modo possam servir de abrigo. Visitar locais de reprodução como os tanques das casas do Braçal e o Rio Mau é sempre uma ótima forma de observar ovos, larvas e adultos.

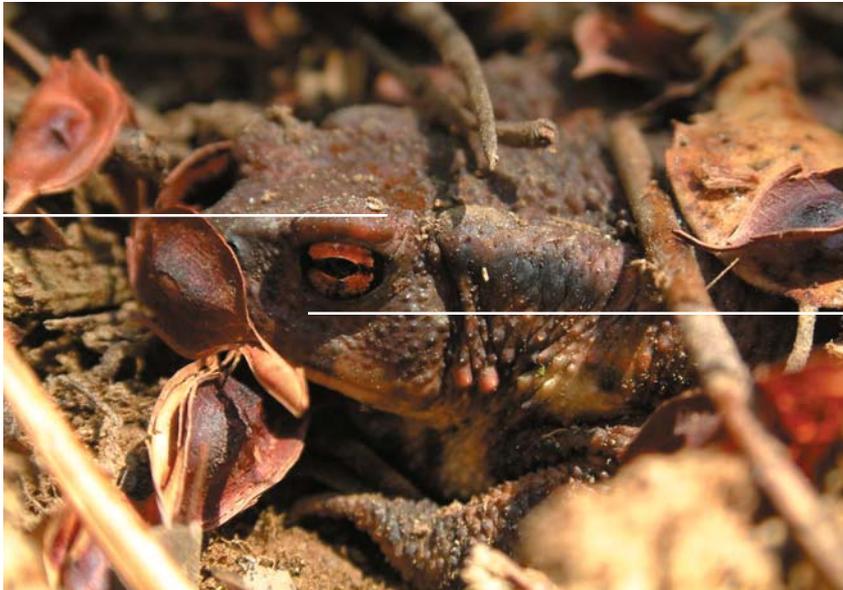


foto: sapo-comum (*Bufo bufo*)

## → URODELOS (Salamandras e Tritões)

### **Salamandra-lusitânica** (*Chioglossa lusitanica*)

Distinta pelo seu aspecto esguio, é o único anfíbio com a capacidade de soltar a cauda, do mesmo modo que as lagartixas, como mecanismo de defesa. Sem pulmões funcionais, a respiração é feita exclusivamente através da pele, o que faz com que habite locais muito húmidos, sendo frequentemente encontrada junto a ribeiros de águas correntes e frias e com vegetação abundante nas margens.



### **Salamandra-de-pintas-amarelas** (*Salamandra salamandra*)

Também conhecida por salamandra do fogo, provavelmente por se refugiar entre os troncos de lenha guardados durante o Inverno, é a salamandra mais conhecida da nossa fauna. De hábitos completamente terrestres, tem a particularidade de poder dar à luz larvas ou juvenis já metamorfoseados, em vez de depositar ovos como os restantes anfíbios. Pode viver entre 14 a 20 anos na natureza.



### **Tritão-de-ventre-laranja** (*Triturus boscai* / *Lissotritum boscai*)

Embora não possua uma coloração dorsal característica, este tritão pode facilmente ser identificado pela cor laranja, geralmente intensa, do seu ventre. Pouco específico na escolha dos locais onde se reproduz, é encontrado, sem dificuldade, em pontos de água artificiais como por exemplo nos tanques das Minas do Braçal.



### **Tritão-marmorado** (*Triturus marmoratus*)

É frequente em pontos de água com vegetação aquática abundante, nas folhas da qual as fêmeas depositam os ovos individualmente, enrolando-os com as patas traseiras. As fêmeas distinguem-se pela presença de uma linha alaranjada desde a base da cabeça até ao fim da cauda, coloração que partilham com os juvenis. Os machos, em vez da linha, desenvolvem uma crista com bandas transversais claras e escuras alternadas, durante a época de reprodução.



## → Anuros (Sapos, Rãs e Relas)

### **Sapo-parteiro-comum** (*Alytes obstetricans*)

O nome comum deste sapo advém dos cuidados parentais prestados pelos machos, que carregam os ovos fecundados durante um ou dois meses e se encarregam de os manter com a humidade adequada ao seu desenvolvimento. Um único macho pode transportar até 3 posturas diferentes.



### **Sapo-comum** (*Bufo bufo*)

Facilmente observável nas estradas em noites chuvosas, onde é frequentemente vítima de atropelamento, este sapo é o anuro maior da nossa fauna, tendo-se já registado algumas fêmeas com 21 cm de comprimento.



### **Rã-castanha** (*Rana iberica*)

Unicamente presente na Península Ibérica, é geralmente associada a riachos de águas frias e rápidas, semelhantes ao Rio Mau (rio que atravessa as Minas do Braçal) onde facilmente se encontram exemplares desta espécie.



### **Rã-verde** (*Rana perezi*)

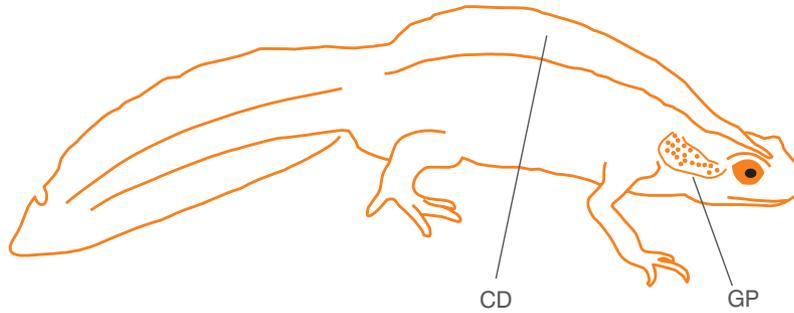
Sempre ligada à água, que utiliza como refúgio, é uma espécie generalista na escolha do habitat. Sendo também tolerante a certos níveis de contaminação orgânica e de salinidade, é o anfíbio mais comum da nossa fauna.





## Características utilizadas na identificação dos URODELOS (A) e ANUROS (B)

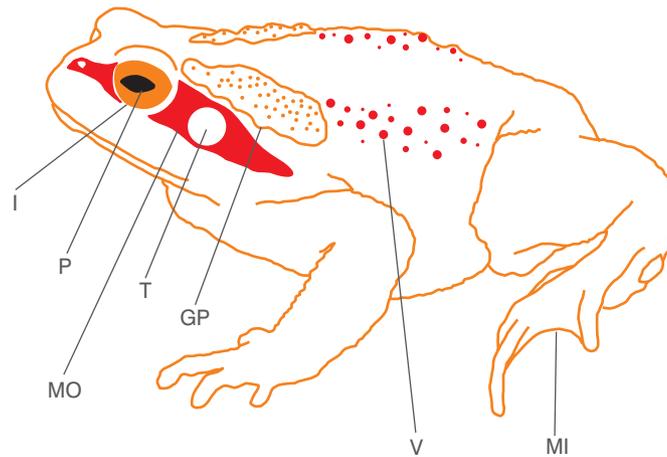
A



### Legenda:

- CD - crista dorsal;
- GP - glândula parótida
- I - íris;
- P - pupila;
- MO - mancha pós-ocular;
- T - tímpano;
- GP - glândula parótida;
- V - verrugas;
- MI - membranas interdigitais

B



## Chave de identificação dos anfíbios adultos observados nas Minas do Braçal:

- 1 Corpo alongado, com cauda. Membros anteriores e posteriores de tamanho semelhante. ▶ 2
- Sem cauda. Membros posteriores mais compridos que os anteriores. ▶ 5

### (URODELOS)

- 2 Glândulas parótidas (GP) muito grandes e proeminentes. Salamandra-de-pintas-amarelas  
Corpo preto com manchas amarelas e, por vezes, vermelhas .....▶ 3
- Sem estas características .....▶ 3
- 3 Cauda com aproximadamente 2/3 do comprimento total do corpo. Salamandra-lusitânica  
Corpo preto com duas listas douradas ou alaranjadas dorsalmente.....▶ 4
- Cauda achatada lateralmente .....▶ 4
- 4 Corpo robusto de coloração dorsal verde com manchas pretas Tritão-marmorado  
com uma risca laranja da base da cabeça até à cauda nas fêmeas e juvenis.  
Os machos têm bandas claras e escuras alternadas .....▶ 4
- Corpo delgado com dorso escuro e ventre laranja, mais ou menos intenso .....▶ 4 Tritão-de-ventre-laranja

### (ANUROS)

- 5 Glândulas parótidas (GP) muito grandes e proeminentes. Sapo-comum  
Olhos com íris (I) avermelhada e pupila (P) horizontal .....▶ 6
- Sem glândulas parótidas visíveis .....▶ 6
- 6 De pequeno tamanho e aspecto arredondado com membros curtos e robustos. Sapo-parteiro-comum  
Olhos com íris (I) dourada e pupila (P) vertical.  
Por vezes com verrugas (V) alaranjadas no dorso .....▶ 7
- Membros posteriores compridos, adaptados ao salto e à natação,  
com membranas interdigitais (MI) bem desenvolvidas. Pele lisa .....▶ 7
- 7 Coloração geralmente verde com uma linha longitudinal clara .....▶ 7 Rã-verde
- Coloração acastanhada com uma mancha pós ocular (MO) que cobre o tímpano (T) .....▶ 7 Rã-castanha

## RÉPTEIS

### Características Gerais

Os Répteis incluem grupos de animais de morfologia muito diversa como cágados, lagartos, lagartixas, fura-pastos, osgas, anfisbénidos e serpentes, que têm em comum o facto de apresentarem o corpo coberto por escamas. São ectotérmicos e por isso, apenas desenvolvem uma actividade intensa durante períodos de tempo reduzido em territórios fixos e relativamente limitados. Também por isso, os répteis crescem lentamente, atingem a maturidade sexual numa idade tardia e têm uma prolongada longevidade.

### Onde, Quando e Como Observar?

Os répteis encontram-se normalmente em áreas secas e expostas, onde podem alcançar a temperatura corporal apropriada para o desenvolvimento da sua actividade. A maioria das espécies ocorre assim em bosques abertos, zonas de matos, áreas agrícolas e sistemas dunares ou areais costeiros. Alguns répteis como os cágados e as cobras-de-água encontram-se fortemente associados ao meio aquático, sendo frequentemente observados a alimentar-se em rios, ribeiros, massas de água paradas, ou, expostos ao sol em cima de troncos de árvores, rochas ou pedras das margens. Amontoados de pedras em zonas de cultivo, muros, paredes de casas e jardins, podem-lhes servir de refúgio e constituir bons locais de observação. Por serem dependentes da temperatura externa, a actividade dos répteis varia sazonal e diariamente. Deste modo, durante os períodos mais frios e quentes reduzem drasticamente a sua actividade, permanecendo abrigados. Tal como nos anfíbios, a época de reprodução é o período mais favorável para a sua observação e ocorre normalmente depois da hibernação, entre o fim do Inverno e meados da Primavera.

A observação de répteis pode ser efectuada através de prospecções diurnas aos seus habitats de ocorrência, principalmente durante as primeiras e últimas horas do dia. Levantar pedras e troncos pode constituir um importante meio para a observação de algumas espécies. Além da observação directa, a análise cuidada de mudas de pele encontradas pode permitir a identificação da espécie, uma vez que revelam as características e padrão das escamas.



foto: cobra-lisa-meridional (Coronella girtonica)

## → LACERTÍDEOS (Lagartos e Lagartixas)

### **Sardão** (*Lacerta lepida* / *Timon lepidus*)

É o maior lagarto da Península Ibérica. Em adulto apresenta ocelos azuis bem visíveis enquanto que os juvenis apresentam uma padrão de coloração distinto. O saber popular diz que persegue e sobe às pernas das mulheres mas na realidade é absolutamente inofensivo. Quando se sente ameaçado o primeiro mecanismo de defesa que adopta é fugir e esconder-se. No entanto, se se sente encurralado adopta uma postura intimidatória, abre muito a boca e pode produzir um sopro característico.



juvenil

### **Lagarto-de-água** (*Lacerta schreiberi*)

Endêmico da Península Ibérica, este lagarto é facilmente observado junto à vegetação ribeirinha que lhe serve de abrigo, hábito ao qual deve o seu nome comum. Apresenta um dimorfismo sexual marcado durante a época da reprodução, em que os machos se destacam pela intensa cor azul da cabeça.



juvenil

### **Lagartixa-ibérica, Sardanisca** (*Podarcis hispanica*)

De menor tamanho que os lagartos, esta espécie de lagartixa pode apresentar padrões de coloração muito variáveis. Frequente em zonas urbanas, é facilmente observada exposta ao sol nos muros que rodeiam as casas das Minas do Braçal.



### **Lagartixa-do-mato** (*Psammodromus algirus*)

Apesar do seu nome, a sua presença não se restringe a matos, ocorrendo também em florestas e descampados. No dorso castanho destacam-se duas linhas dorso-laterais claras. Apresenta um marcado dimorfismo sexual, durante a época da reprodução, na qual os machos adquirem tonalidades mais avermelhadas e ocelos azuis nos flancos. Tem a particularidade de conseguir emitir sons cuja função é ainda desconhecida.



## → ANGUÍDEOS

### **Licranço** (*Anguis fragilis*)

Ditados populares como “Mordedura de licranço, sete dias sem descanso” ou “Se a víbora ouvisse e o licranço visse, não havia ninguém que existisse” fazem deste animal um dos mais temidos da nossa herpetofauna. Na realidade é completamente inofensivo e mesmo quando manuseado, tenta libertar-se através de movimentos laterais rápidos e contorsões do corpo, não tentando sequer morder. Devido à total ausência de patas pode ser confundido com uma serpente, porém pertence a uma família distinta das serpentes e dos lagartos.



## → COLUBRÍDEOS

### **Cobra-lisa-meridional** (*Coronella girondica*)

De hábitos crepusculares, esta cobra pequena geralmente não ultrapassa os 80 cm. Por não conseguir desencaixar as mandíbulas as suas presas são de pequeno tamanho, na sua maioria lagartixas. É pouco agressiva adoptando como medida defensiva a produção de uma secreção nauseabunda através da glândula cloacal.



**Cobra-de-escada (*Elaphe scalaris*)**

O nome comum desta cobra advém da coloração dorsal dos juvenis, que apresentam 2 linhas escuras ao longo do corpo ligadas por linhas transversais, formando um desenho que se assemelha a uma escada. Os adultos perdem as linhas transversais e a cor de fundo torna-se mais escura. Podendo atingir os 160 cm, é muito ágil e possui hábitos trepadores. Quando se sente ameaçada tem um comportamento agressivo, emitindo silvos e tentando morder. No entanto, não representa qualquer perigo para o Homem.



**Cobra-rateira (*Malpolon monspessulanus*)**

É a maior serpente da Península Ibérica podendo alcançar os 240 cm embora, geralmente, não ultrapasse os 200. Apesar de produzir um veneno neurotóxico capaz de paralisar pequenos mamíferos, esta cobra é inofensiva para o Homem visto que os dentes inoculadores do veneno se encontram no fundo dos maxilares. Tem como mecanismo de defesa principal a fuga mas quando não consegue fugir adopta um comportamento agressivo, silvando e tentando morder.

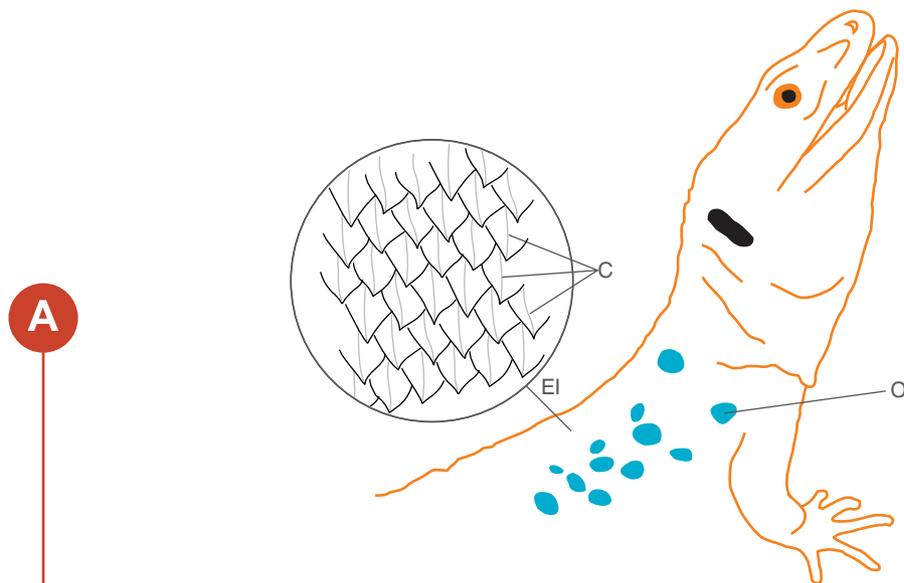


**Cobra-de-água-viperina (*Natrix maura*)**

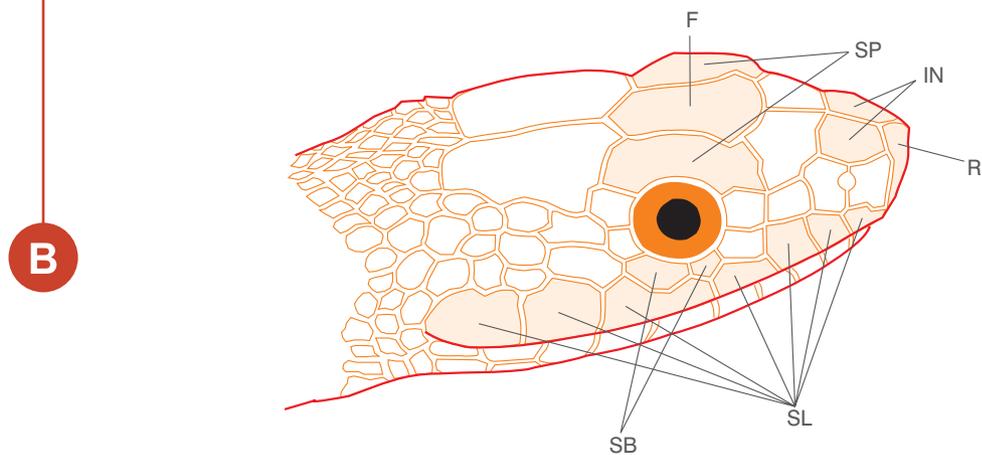
Muito associada a habitats aquáticos, é uma excelente nadadora, podendo permanecer debaixo de água até 15 minutos. De tamanho pequeno a médio, não ultrapassa geralmente os 70 cm. Quando molestada pode adoptar uma posição de imitação da víbora, como se vê na foto, dilatando as mandíbulas para que a cabeça se torne triangular, imitação que é ajudada pelo padrão de coloração dorsal, frequentemente em zig zag. No entanto, quando manuseada não morde mas liberta um odor nauseabundo da glândula cloacal.



Características utilizadas na identificação dos LACERTÍDEOS (A) e COLUBRÍDEOS (B)



**Legenda:**  
O - ocelos;  
EI - escamas imbricadas;  
C - carena  
SB - sub-ocular;  
SL - supra-labial;  
R - rostral;  
IN - internasal;  
SP - supra-ocular;  
F - frontal



## Chave de identificação dos répteis observados nas Minas do Braçal:

- 1 Ventre com várias filas de escamas. ▶ 2  
Ventre com uma única fila de escamas. ▶ 6

- 2 Sem patas e corpo de aspecto serpentiforme ..... **Licranço (ANGUÍDEOS)**  
Com patas ..... ▶ 3

### (LACERTÍDEOS)

- 3 Cor acastanhada com duas listas claras dorso-laterais.  
Zona de inserção das patas posteriores de cor alaranjada.  
Escamas dorsais imbricadas (EI) e carenadas (C) ..... **Lagartixa-do-mato**  
Escamas sem as características anteriores ..... ▶ 4
- 4 Corpo achatado e de pequeno tamanho. Coloração dorsal escura e reticulada ..... **Lagartixa-ibérica**  
Corpo grande e robusto. Coloração esverdeada ..... ▶ 5
- 5 Adulto com ocelos (O) azuis bem desenvolvidos nos flancos.  
Juvenis com manchas claras de rebordo escuro distribuídas pelo corpo ..... **Sardão**  
Macho de dorso verde vivo ou amarelado, uniformemente ponteadado de preto.  
Na época de reprodução a cabeça torna-se azul.  
As fêmeas podem apresentar o dorso mais acastanhado, com grandes manchas escuras.  
O juvenis apresentam um corpo escuro com manchas claras nos flancos e cauda amarelada ..... **Lagarto-de-água**

### (COLUBRÍDEOS)

- 6 Escamas dorsais carenadas.  
Frequentemente com manchas negras dispostas em zig-zag ..... **Cobra-de-água-viperina**  
Escamas dorsais lisas ..... ▶ 7
- 7 Escama frontal (F) estreita e alongada. Escamas supra-oculares (SP)  
proeminentes formando uma viseira. Não apresenta padrão de coloração característico ..... **Cobra-rateira**  
Sem as características anteriores ..... ▶ 8
- 8 Olho separado das escamas supra-labiais (SL) por uma fiada de escamas  
sub-oculares (SB). Dorso tipicamente com manchas escuras arredondadas ..... **Cobra-de-ferradura**  
Olho em contacto com as escamas supralabiais ..... ▶ 9
- 9 Banda escura do pescoço até ao olho. A escama rostral (R) não penetra  
nas internasais (IN). Ventre com padrão axadrezado com manchas pretas e claras ..... **Cobra-lisa-meridional**  
Dorso com duas linhas longitudinais escuras, que nos juvenis  
se encontram unidas por linhas transversais, formando uma escada ..... **Cobra-de-escada**

Glossário:

**Anfisbénidios** - Família de répteis que evidenciam um conjunto de características associadas à sua vida subterrânea como por exemplo a ausência de membros e a degeneração dos olhos.

**Anuro** - Anfíbio de corpo curto, sem cauda e membros posteriores mais compridos que os anteriores.

**Ectotérmico** - animal cuja temperatura corporal é dependente da temperatura externa.

**Espécie endémica/endémico** - espécie exclusiva de determinada área geográfica.

**Espécie generalista** - espécie pouco selectiva na escolha do habitat.

**Estival** - referente ao Verão.

**Ocelos** - mancha arredondada, de cores garridas que se encontram na pele de alguns Lacertídeos.

**Posturas** - conjunto dos ovos depositados simultaneamente por uma fêmea.

**Respiração cutânea** - respiração realizada através da pele, pelo que esta tem que se apresentar sempre húmida para que as trocas gasosas sejam mais eficientes.

**Urodelo** - Anfíbio de corpo alongado, com cauda e membros posteriores e anteriores de tamanho semelhante.

- » Todos os animais são selvagens e devem permanecer no seu habitat natural, sendo inclusive proibida por lei a sua captura e manutenção em cativeiro.
- » Sempre que mexer num possível abrigo (pedras, troncos, ...), mesmo que não ocupado, coloque-o na posição original.
- » Sempre que manusear um animal volte a colocá-lo no local onde o encontrou.
- » Ao manusear um anfíbio tenha o cuidado de manter a sua pele sempre húmida.
- » O manuseamento é sempre um factor de stresse para qualquer animal! Seja o mais cuidadoso e breve possível.
- » Lave as mãos depois de manusear um anfíbio! Algumas das suas secreções são irritantes.
- » Todos os animais têm o seu papel na natureza. Respeite-os!





## Ficha Técnica

texto\_ Ricardo Pereira  
\_ Raquel Ribeiro  
\_ Sara Rocha

fotos\_ Ricardo Pereira  
\_ Raquel Ribeiro

paginação e design\_ Celso Assunção [celso10ign@hotmail.com]



**GRCSS**

Grupo Recreativo Cultural e Social Silvaescurensense

Silva Escura  
3740 Sever do Vouga



**VERTIGEM**  
associação para promoção do património

Rua Dr. António da Costa Santos, 27B- 3º Dto  
2410-084 Leiria



**Câmara Municipal de Sever do Vouga**

Praça do Município  
3740-262 Sever do Vouga



**LEADER+**

Instituto de Desenvolvimento Rural e Hidráulica

Praça Brandão Vasconcelos  
4540 Arouca



**ADRIMAG**

Associação de Desenvolvimento Rural Integrado  
das Serras do Montemuro Arada e Galheira

Praça Brandão Vasconcelos  
4540 Arouca



**FEOGA - orientação**

Fundo Europeu de Orientação e Garantia Agrícola

Praça Brandão Vasconcelos  
4540 Arouca



**Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas**



**Minas do Braçal**  
Sever do Vouga

colaboração:

**VERTIGEM**  
associação para promoção do património